



**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING* (PBL) BERBANTUAN
MEDIA REALIA PADA SISWA
KELAS IV SDN SIDOREJO
KIDUL 02 SALATIGA**

TUGAS AKHIR

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga

Oleh
OKTAFRIANTO
292014022

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA**

2018

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adun.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : OKTAFRIANTO
NIM : 292014022 Email : Oktafrianto34@gmail.com
Fakultas : FKIP Program Studi : PGSD
Judul tugas akhir : MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING
(PBL) BERBANTUAN MEDIA REALIA PADA SISWA KELAS IV SDN
SIDOREJO KIDUL 02 SALATIGA
Pembimbing : 1. Setefanus C. Keimasira, S.Pd., MEd.
2. Agustina Tyas Asri Hardini, S.Pd., M.Pd.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 10 Desember 2018



F-LIB-080

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES TA 2



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52-60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@uksw.edu; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES TUGAS AKHIR 2

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : OKTAFRIANTO
NIM : 292014022 Email : 292014022@student.uksw.edu
Fakultas : FKIP Program Studi : PGSD
Judul tugas akhir : MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
BERBANTUAN MEDIA REALIA PADA SISWA KELAS IV SDN SIDOREJO KIDUL
DI SALATIGA

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☐ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☒ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak *non-eksklusif* kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 4 Desember 2018

Oktafrianto

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Stefanus C. Rasmiasira, S.Pd., M.Pd.

Tanda tangan & nama terang pembimbing I

Agustina Tyas Asri Hardini, S.Pd., M.Pd.

Tanda tangan & nama terang pembimbing II

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PESERTUJUAN

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING* (PBL) BERBANTUAN MEDIA REALIA PADA SISWA
KELAS IV SDN SIDOREJO KIDUL 02 KOTA SALATIGA

oleh

OKTAFRIANTO

292014022

Laporan Tugas Akhir ini disetujui untuk diajukan pada tahap Peninjauan dan Penilaian

TA 2.

Salatiga, 21 November 2018

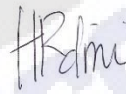
Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

1956



Stefanus C Relmasira, S.Pd., MEd.



Agustina T A Hardini, S.Pd., M.Pd.

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN MEDIA REALIA
PADA SISWA KELAS IV SDN SIDOREJO KIDUL 02 SALATIGA

oleh

OKTAFRIANTO

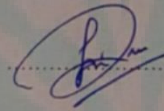
292014022

Laporan Tugas Akhir ini telah melalui proses peninjauan ulang pada
tanggal 27 November 2018

Stefanus C. Relmasira, S.Pd.,

M.S.Ed.

Dosen Pembimbing I

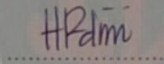


3 Desember 2018

Agustina Tyas Asri Hardini, S. Pd.,

M.Pd.

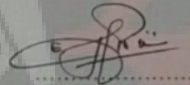
Dosen Pembimbing II



3 Desember 2018

Dra. Endang Indarini, M.Pd.

Dosen Peninjau



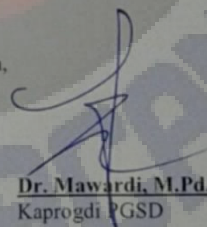
3 Desember 2018

Mengesahkan,



Wabardi, S.Pd., M.Pd.

Pih. Dekan FKIP UKSW



Dr. Mawardi, M.Pd.
Kaprogdi PGSD

MOTTO

Ingatlah Allah saat hidup tak tak berjalan sesuai keinginanmu. Allah pasti punya jalan yang lebih baik untukmu. Saat masalahmu jadi terlalu berat untuk ditangani, beristirahatlah dan hitung berkah yang sudah kau dapatkan. Masa lalu akan menjadikan pembelajaran dalam bertindak dan berusaha menjauhi kesalahan yang sama.



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayahnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah MATEMATIKA Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (Pbl) Berbantuan Media Realia Pada Siswa Kelas IV SDN Sidorejo Kidul 02 Kota Salatiga”. Penulisan Tugas Akhir ini digunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Tugas akhir ini tersusun atas bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan penuh rasa hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis ingin sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu mendoakan dan menyayangiku.
2. Dr. Wasitohadi, M.Pd Dekan FKIP UKSW yang telah memberi fasilitas-fasilitas.
3. Dr. Mawardi, S.Pd., M.Pd Kaprogdi S1 PGSD yang memberikan kesempatan penulis dalam menyelesaikan program studi PGSD FKIP UKSW.
4. Stefanus Christian Relmasira, S.Pd., MEd dosen pembimbing 1 yang telah membimbing, membantu, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran kepada penulis serta memberikan masukan dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Agustina Tyas Asri Hardini, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing 2 dan wali studi kelas RS14A yang telah membimbing dan mendampingi dari awal perkuliahan.
6. Isrobi, S.Pd selaku Kepala SDN Sidorejo Kidul 02 Salatiga yang memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Budi Sadwanto. Ama.Pd SD selaku Guru kelas SDN Sidorejo Kidul 02 Salatiga yang telah membimbing dengan sabar, memberikan masukan, dan mengarahkan selama penelitian skripsi ini.

8. Siswa-siswi kelas IV SDN Sidorejo Kidul 02 Salatiga yang sudah membantu dan bekerja sama selama proses penelitian.
9. Sahabatku Edo, Antonius, Mervin, Laksmana, terimakasih untuk semua kasih dan dorongan semangat kalian untukku selama masa-masa skripsi ini.
10. Teman-temanku selama disalatiga Devi, Irvan, Towo, Nindia, Endah, Yuni, Septi, Ina, Astri, Inandhi, Pasa, Bangun, Eris, Unggul, terimakasih untuk semua kasih dan dorongan semangat kalian untukku selama masa-masa kuliah sampai selesainya skripsi ini.
11. Sahabat RS14A dan PGSD angkatan 2014, terimakasih atas kebersamaan yang indah bersama kalian.

ABSTRAK

Oktafrianto. 2018. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Realia Pada Siswa Kelas IV SDN Sidorejo Kidul 02 Salatiga. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Pembimbing: Stefanus C Relmasira, S.Pd., MEd. Agustina Tyas Asri Hardini, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Keterampilan Pemecahan Masalah, Matematika, *Problem Based Learning*, Media Realia

Penelitian ini dilatar belakangi oleh keterampilan pemecahan masalah siswa yang masih rendah di SD Negeri Sidorejo Kidul 02 pada mata pelajaran Matematika. Tujuan penelitian untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran Matematika melalui penerapan pembelajaran *Problem Based Learning*. Jenis penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Teknik pengumpulan data yaitu observasi dan tes hasil belajar. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri Sidorejo Kidul 02 yang berjumlah 23. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi, soal-soal tes kemudian dianalisis dengan data deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan persentase keterampilan pemecahan masalah siswa yang mencapai KKM pada siklus I meningkat dari 9 menjadi 15 peserta didik dengan rata-rata 74,21. Pada siklus II siswa yang mencapai KKM mencapai 15 orang dengan rata-rata 82.86. Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dari 80 % disiklus I meningkat menjadi 100% pada siklus II. begitu juga dengan aktivitas guru. Pada siklus I menunjukkan presentase 75% meningkat menjadi 100% pada siklus II. Peningkatan ini terjadi karena] siswa mulai memahami konsep pemecahan masalah Matematika. Dan guru menggunakan media realia yang dapat membantu siswa memahami konsep pemecahan masalah Matematika melalui langkah langkah pembelajaran *Problem Based Learning*. Siswa lebih antusias dan aktif mengikuti setiap proses pembelajaran, lebih berani di dalam menyampaikan gagasan dan melakukan kegiatan tanya jawab bersama guru.

DFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
MOTTO	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DASTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Manfaat Praktis	5
1.5.2 Manfaat Teoritis	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Hakikat Matematika.....	7
2.1.2 Pembelajaran Matematika.....	8
2.1.3 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	9
2.1.4 Pengertian Pendekatan Ilmiah (<i>Scientific Approach</i>)	13
2.1.5 Langkah-langkah Pendekatan Ilmiah (<i>Scientific Approach</i>).....	13
2.1.6 Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Ilmiah (<i>Scientific Approach</i>).	14
2.1.7 Pengertian PBL	17

2.1.8 Karakteristik Model Pembelajaran.....	19
2.1.9 Tujuan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	19
2.1.10 Kelebihan dan Kelemahan <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	20
2.1.11 Peran Guru dalam Model PBL.....	23
2.1.12 Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	25
2.1.3 Pengertian Media Pembelajaran.....	28
2.1.14 Manfaat Media Pembelajaran	29
2.1.15 Media Realia	30
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	31
2.3 Kerangka Pikir	34
2.4 Hipotesis Tindakan.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis penelitian.....	39
3.2 Subjek Penelitian.....	39
3.3 Variabel dan Definisi Operasional	39
3.4 Setting Penelitian	40
3.5 Desain Penelitian.....	41
3.6 Rencana Tindakan.....	41
3.6.1 Siklus I	42
3.6.2 Siklus II	44
3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan data.....	48
3.7.1 Teknik Pengumpulan Data.....	48
3.7.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	48
3.8 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	54
3.8.1 Uji Validitas	55
3.8.2 Uji Reliabilitas Instrumen Tes Hasil Belajar	56

3.8.3 Tingkat Kesukaran Soal	57
3.9 Indikator Kinerja	58
3.10 Teknik Analisis Data.....	58
3.11 Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah	
Matematika Siswa	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pelaksanaan tindakan	60
4.1.1 Diskripsi Kondisi Awal	60
4.2. Diskripsi Pelaksanaan dan Hasil Tindakan	63
4.2.1 Deskripsi Siklus I.....	58
4.2.2 Deskripsi Siklus II	75
4.3 Analisis Komparatif Pelaksanaan dan Hasil Tindakan	86
4.4 Pembahasan.....	90
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	92
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintakmatik Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	27
Tabel 2.2 Pemetaan Sintak Model <i>Problem Based Learning</i> (Pbl)	28
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Observasi Kegiatan Guru Terhadap Keterlaksanaan Sintaks Pbl	49
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Aktivitas Tindakan Model Pbl	50
Tabel 3.3 Lembar Observasi Kegiatan Pemecahan Masalah Siswa	51
Tabel 3.4 Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah	52
Tabel 3.5 Pedoman Penyekoran Penilaian Persentasi Kemampuan Pemecahan Masalah	53
Tabel 3.6 Deskripsi Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I	53
Tabel 3.7 Deskripsi Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II	54
Tabel 3.8 Rentang Uji Validitas	55
Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Siklus I	55
Tabel 3.10 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Siklus II	55
Tabel 3.11 Uji Reliabilitas Siklus I	56
Tabel 3.12 Uji reliabilitas Siklus II	57
Tabel 3.13 Tingkat Kesukaran Soal	57
Tabel 3.14 Kriteria Kemampuan Siswa	60
Tabel 4.1 Ketuntasan Keterampilan Pemecahan Masalah	62
Tabel 4.2 Kegiatan Pemecahan Masalah Siswa Siklus I	69
Tabel 4.3 Hasil Observasi Guru Siklus I	70
Tabel 4.4 Hasil Observasi Siswa Siklus I	71
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus I	72
Tabel 4.6 Distribusi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus I	73

Tabel 4.7 Kegiatan Pemecahan Masalah Siswa Siklus II	81
Tabel 4.8 Hasil Observasi Guru Siklus II	82
Tabel 4.9 Hasil Observasi Siswa Siklus II.....	83
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus II	84
Tabel 4.11 Distribusi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus II.....	85
Tabel 4.12 Perbandingan Ketuntasan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II	87
Tabel 4.13 Perbandingan Kegiatan Pemecahan Masalah Siswa Siklus I dan II.....	89
Tabel 4.14 Perbandingan Analisis Rata-rata Observasi Siklus I dan II	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir	37
Gambar 3.1 PTK Model Spiral Menurut C. Kemmis dan Mc. Taggart.....	41
Gambar 4.1 Ketuntasan Keterampilan Pemecahan Masalah Awal.....	63
Gambar 4.2 Kegiatan Pemecahan Masalah Siswa Siklus I.....	69
Gambar 4.3 Hasil Observasi Guru dan Sisiwa Siklus I	72
Gambar 4.4 Distribusi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus I	73
Gambar 4.5 Distribusi Ketuntasan Siklus I.....	74
Gambar 4.6 Kegiatan Pemecahan Masalah Siswa Siklus II	81
Diagram 4.7 Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus II	84
Gambar 4.8 Distribusi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus II.....	85
Gambar 4.9 Distribusi Ketuntasan Siklus II	86
Gambar 4.10 Perbandingan Ketuntasan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II.....	88
Gambar 4.11 Peningkatan Rata-Rata, Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Pada Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II	88
Gambar 4.12 Rata-rata Aktivitas Guru dan Siawa Siklus I dan Siklus II.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Uji Validitas.....	101
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Tugas Akhir.....	102
Lampiran 3. Surat Pernyataan Uji Validitas	103
Lampiran 4. Surat Pernyataan Penelitian	104
Lampiran 5. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	107
Lampiran 6. Data Mentah Uji Validitas dan Reliabilitas Siklus I.....	110
Lampiran 7. Data Mentah Uji Validitas dan Reliabilitas Siklus II	111
Lampiran 8. Hasil Uji validitas dan Reliabilitas Siklus I.....	112
Lampiran 9. Hasil Uji validitas dan Reliabilitas Siklus II	113
Lampiran 10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	114
Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	130
Lampiran 12. Tingkat Kesukatanran Soal Siklus I.....	145
Lampiran 13. Tingkat Kesukaran Sola Siklus II.....	147
Lampiran 14. Hasil Evaluasi Pemecahan Masalah Pra Siklus.....	149
Lampiran 15. Hasil Evaluasi Pemecahan Masalah Siklus I.....	150
Lampiran 16. Hasil Evaluasi Pemecahan Masalah Siklus II.....	151
Lampiran 17. Lembar Observasi Siklus I	152
Lampiran 18. Lembar Observasi Siklus II	156
Lampiran 19. Dokumentasi.....	160